

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 442 352

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 78 33032

(54) Turbine H.P. (Hydro-pneumatique).

(51) Classification internationale. (Int. Cl 3) F 03 B 17/04.

(22) Date de dépôt 23 novembre 1978, à 10 h 10 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 25 du 20-6-1980.

(71) Déposant : BRIOT Yves, résidant en France.

(72) Invention de : Yves Briot.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

La poussée de l'eau présente certaines analogies avec celle qui est obtenue dans les réacteurs à gaz et possède un énorme avantage sur ces derniers du fait que c'est une force naturelle qui existe en quantité illimitée dans la nature, ne coûte rien, et constitue une fabuleuse réserve d'énergie potentielle.

Toutefois c'est une force statique alors que la poussée obtenue dans les réacteurs est dynamique.

Or il semble qu'il soit possible aujourd'hui de transformer la poussée de l'eau en mouvement continu au moyen d'un dispositif spécial qui permettrait de l'utiliser comme source d'énergie dans un nouveau type d'installations hydro-électriques.

La présente invention est une combinaison nouvelle de moyens techniques qui va rendre possible, en s'appuyant sur certains principes de physique bien connus, notamment la loi de Newton et le principe d'Archimède, l'utilisation de la poussée de l'eau comme force motrice.

Supposons 2 volants d'un certain poids PL I-4 Fig 1 montés sur roulements étanches; Il sont reliés par une courroie de transmission en caoutchouc inextensible. Le tout est parfaitement équilibré et peut tourner librement dans l'eau.

Sur cette courroie on fixe à équidistance 2 ensembles en fonte pesant chacun 10 Kg. Chaque ensemble se compose de 2 parties, l'une mobile pesant 9 Kg. l'autre fixe servant de support. Ces 2 parties sont reliées entre-elles par un soufflet en caoutchouc L'ensemble (A) qui est placé en bas à gauche Fig 1 contient 5 litres d'air dans son soufflet déployé, tandis qu'à l'opposé, l'ensemble (B) fixé en haut à droite est vide d'air. Les 2 ensembles étant de poids équivalents il y a donc équilibre parfait à l'air libre.

Par contre, dès qu'on immerge le tout dans un bassin rempli d'eau

le gain de poussée dû à la différence de volume des 2 ensembles entraîne le bloc (A) vers le haut et avec lui la courroie; et les 2 volants dans le sens de la flèche pour s'arrêter finalement au point d'équilibre Fig. 2

5 Cette expérience fondamentale qui ne met en évidence semble-t-il, que des phénomènes classiques, va en réalité beaucoup plus loin et fait apparaître dans la nature des liaisons existant entre le principe d'Archimède et la loi de Newton, une possibilité insoupçonnée d'utiliser la poussée de l'eau pour entraîner une
10 turbine hydraulique

En effet, si l'on considère tout d'abord qu'entre les 2 blocs fixés sur la transmission il y a une différence de poussée d'environ 5Kg on peut émettre l'hypothèse suivante: Si le nombre des blocs expansibles fixés sur la transmission et le volume d'air contenu dans
15 ces blocs étaient multipliés par 10, la différence de poussée serait elle aussi multipliée par 10 et même beaucoup plus selon la nécessité. D'autre part, la cause du mouvement étant le déséquilibre des poussées sur chaque côté, il est évident que si l'on
20 parvient à supprimer le point d'équilibre qui est la cause de l'arrêt, il ne restera plus que la cause du mouvement et que la transmission continuera de tourner.

Or, il est possible dans l'état actuel de la technique, de réaliser un type de turbine hydraulique non seulement capable de
25 produire des différences de poussées se chiffrant en tonnes mais aussi de faire tourner une turbine de façon continue au moyen d'un dispositif autonome qui entretiendra le déséquilibre en cours de marche

Le dispositif qui va permettre de résoudre ce problème apparemment insoluble se présente PL II-4 (détail) et PL III-4 (assemblage) sous forme de cellules absolument identiques (forme et poids) qui seront capables, dans l'eau, de changer automatiquement de volume, donc de poids, en cours de marche.

Chaque cellule comprend 4 parties essentielles (PL II-4): une
35 masse mobile (R) pesant environ 20 Kg (le poids variera selon

la puissance que l'on désirera obtenir), un soufflet en caoutchouc (5), dont la contenance en air sera fonction du poids de la masse mobile (10 à 12 litres dans le cas présent) . Ce soufflet est renforcé intérieurement par des cercles en fil d'acier (6)

5 La masse mobile à elle seule représente les 9/10 du poids total de la cellule et en est étroitement solidaire. Mais elle peut par gravitation, se déplacer dans un sens ou dans le sens opposé suivant la position qu'elle occupe pendant la marche. Elle va constituer en quelque sorte le poumon de la machine.

10 En effet, cette masse mobile porte un manchon (16) sur lequel est fixé un soufflet en caoutchouc (5) qui va permettre à la cellule d'aspirer de l'air ou de refouler celui qu'elle contient chaque fois qu'elle changera de sens de marche en franchissant les points (C) et (D) PL IV-4 . Son maintien en position correcte en
15 cours de marche est assuré par 4 galets à profil spécial maintenus entre les rails de guidage (18) qui enveloppent toute la transmission PL IV-4 sauf en haut où ils roulent sur les joues du volant. Le support fixe qui maintient la cellule en place et limite la course en avant de la masse mobile, comprend 2 consoles
20 les (3) et (12), une plaque (4) qui peut coulisser entre 2 équerres de guidage (11) et un axe (13) qui assemble le tout. Cette plaque porte aussi un manchon (17) où vient se fixer l'autre extrémité du soufflet; Toutefois ce manchon a la particularité d'être creux, ce qui va permettre à l'air d'entrer et de sortir
25 librement du soufflet par le raccord (2) le tuyau souple (1) qui traverse la courroie (15), va se brancher par un T^e (10) sur un tuyau en caoutchouc de plus gros calibre (14) fixé sous la courroie et qui tourne avec l'ensemble. Ce tuyau, auquel sont reliées toutes les autres cellules va jouer le rôle de collecteur principal où l'air va circuler librement d'une cellule à l'autre pendant la marche. Quant au taquet limiteur de course (9) sur lequel repose la masse mobile côté (A), il limite l'ouverture du soufflet en arrière.

Les cellules fonctionnent par couples synchronisées se qui signifie que lorsqu'une cellule franchira (PL IV-4) le point C
35

il y aura au même instant une autre cellule qui franchira le point (D). D'autre part, pour obtenir une réserve de puissance suffisante, la quantité d'air nécessaire pour assurer le fonctionnement correct du système pneumatique, ne devra pas être inférieure à 100 litres.

Les divers éléments du groupe hydro-pneumatique étant assemblés PL IV-4, on procède alors au premier essai qui consiste à immerger complètement l'appareil dans un bassin d'eau.

Les cellules du côté (A) qui reçoivent par rapport au côté (B) une poussée supplémentaire de 70 à 80 Kg. vont provoquer immédiatement un déséquilibre qui mettra la transmission en mouvement dans le sens de la flèche et la première cellule côté (A) va franchir le point (C) tandis qu'en bas et au même instant, une cellule du côté (B) franchira le point (D).

Parfaitement synchronisées, les masses mobiles des 2 cellules vont effectuer un demi tour complet sur elles-mêmes et changer de sens de marche sous l'effet de la pesanteur. Le résultat de cette révolution est que la masse mobile de la cellule du haut (point C) dont les galets reposent sur les joues du volant, va se déplacer en avant et peser de tout son poids sur le soufflet pour en chasser l'air, tandis qu'au même instant la masse mobile de la cellule du bas (point D), va au contraire se déplacer en arrière et déployer son soufflet en créant un appel d'air dans le collecteur.

Comme aucune des autres cellules ne peut pour des raisons évidentes absorber la moindre partie de cet air qui cherche refuge, c'est donc obligatoirement celle du bas qui est disponible et de surcroît en légère dépression, qui va le récupérer en totalité dans son soufflet, la pression de l'eau ne jouant qu'un rôle secondaire attendu qu'il y aura action conjuguée du poids des 2 masses mobiles pour que ce transfert s'opère sans difficultés.

Mais ce transfert va avoir aussi pour conséquence de diminuer le volume de la cellule supérieure (Point C) qui va s'alourdir et devenir neutre pour redescendre côté B, tandis que la cellule inférieure va au contraire augmenter de volume, s'alléger et devenir motrice en passant du côté (A) pour remonter.

Résultat final : A chaque passage des cellules aux points (C) et (D) la transmission se retrouvera avec le déséquilibre initial du point de départ, mais comme elle sera désormais dotée d'un dispositif pneumatique qui va entretenir ce déséquilibre en cours de marche, il y aura impossibilité permanente pour la machine d'atteindre jamais sa position d'équilibre et de s'arrêter

La cause de l'arrêt étant définitivement supprimée et le passage des points morts ne posant aucun problème lorsqu'il y aura plusieurs centaines de Kg. de différence de poussée, la transmission va se trouver entraînée dans un mouvement continu et tournera indéfiniment .

Hypothèse audacieuse sans doute et qui s'écarte des idées reçues. Mais établie cependant sur un enchaînement naturel de faits et de phénomènes qui pourrait marquer une étape décisive dans le domaine de la recherche des énergies nouvelles.

Cette invention qui va permettre d'obtenir de l'énergie propre en quantité illimitée, ouvre d'immenses perspectives pour notre pays, notamment en ce qui concerne nos importations de pétrole et la création d'une activité exportatrice nouvelle.

REVENDECATIONS

(1) Le système hydro-pneumatique est un dispositif qui a pour objet de faire fonctionner une turbine hydraulique de façon ininterrompue sans consommation d'eau, en utilisant comme source d'énergie, la poussée de l'eau associée à la pesanteur et à l'air.

5 Ce dispositif, qui consiste à créer un déséquilibre permanent entre les 2 côtés d'une transmission verticale immergée dans l'eau est caractérisé par le fait qu'il va permettre de transformer le mouvement discontinu de la poussée de l'eau sur les corps, en une poussée continue et contrôlée qui pourra être exploitée comme
10 source d'énergie au même titre que celle des réacteurs classiques

(2) Dispositif selon la revendication (1) Création du déséquilibre

Caractérisé par le fait qu'on va garnir les 2 côtés de la transmission d'un nombre égal de cellules identiques en forme et en poids mais munies de soufflets qui peuvent renfermer une certaine quantité d'air et qui ^{sont} commandés automatiquement en marche
15 par une masse mobile mue par la pesanteur.

Sur l'un des côtés on fixera un groupe de cellules pleines d'air et sur le côté opposé un groupe identique de cellules ne contenant pas d'air. Il s'agira ensuite de maintenir ce déséquilibre sur la transmission par déplacement d'une colonne d'air
20 incorporée à l'intérieur même de la machine.

(3) Dispositif selon la revendication (2)

Le dispositif qui va permettre de maintenir en permanence le déséquilibre sur la transmission est caractérisé par le fait
25 qu'on a incorporé dans l'appareil une réserve d'air commandée par une masse mobile se déplaçant d'avant en arrière sous l'effet de la pesanteur et qui va faire circuler librement cet air d'une cellule à l'autre en cours de marche par l'intermédiaire d'un collecteur relié à toutes les cellules.

30 Ce dispositif va permettre aux cellules de changer de volume pendant la marche et de recevoir ainsi une poussée plus ou moins forte selon la position qu'elles occuperont sur la transmission. Or cette position, c'est la masse mobile qui va la déterminer par gravitation.

35 (4) Dispositif selon la revendication (3)

REVENDICATION

Ce dispositif est caractérisé par le fait que la masse mobile (8) représente à elle seule les 9/10 du poids total de la cellule, se déplace avec elle mais aussi par rapport à elle sous l'effet de la pesanteur, chaque fois que celle-ci accomplit un demi tour sur elle-même en franchissant l'axe vertical en haut et en bas. En haut, lorsque la cellule change de sens, la masse mobile appuie sur le soufflet et chasse l'air dans le collecteur, tandis qu'en bas et au même instant il se produit l'effet inverse et la masse mobile de la cellule inférieure ouvre le soufflet en créant un appel d'air dans le collecteur.

Comme les cellules sont synchronisées par couples et reliées entre-elles par ce même collecteur, la colonne d'air intérieure qui est refoulée en haut et aspirée en bas par l'action conjuguée des 2 masses mobiles, va se mettre en mouvement pour aller occuper le soufflet de la cellule inférieure qui est le seul refuge possible. Cette dernière va donc augmenter de volume et s'alléger pour remonter tandis que la cellule supérieure va au contraire s'alourdir pour redescendre.

La cause de l'arrêt, c'est-à-dire le point d'équilibre étant définitivement supprimée, il ne restera plus que la cause du mouvement et la transmission va continuer à tourner indéfiniment à la recherche de son point d'équilibre.

(5) Dispositif particulier : Caractérisé par le fait que la courroie de transmission pourra être remplacée par une double chaîne. Dans ce cas les volants porteront une denture appropriée

(6) Dispositif concernant la puissance de la turbine M. P. Caractérisé par le fait qu'on aura la possibilité de monter en série sur l'arbre porteur de transmission autant de groupes automoteurs qu'il sera nécessaire pour obtenir la puissance désirée.

FIG. 1

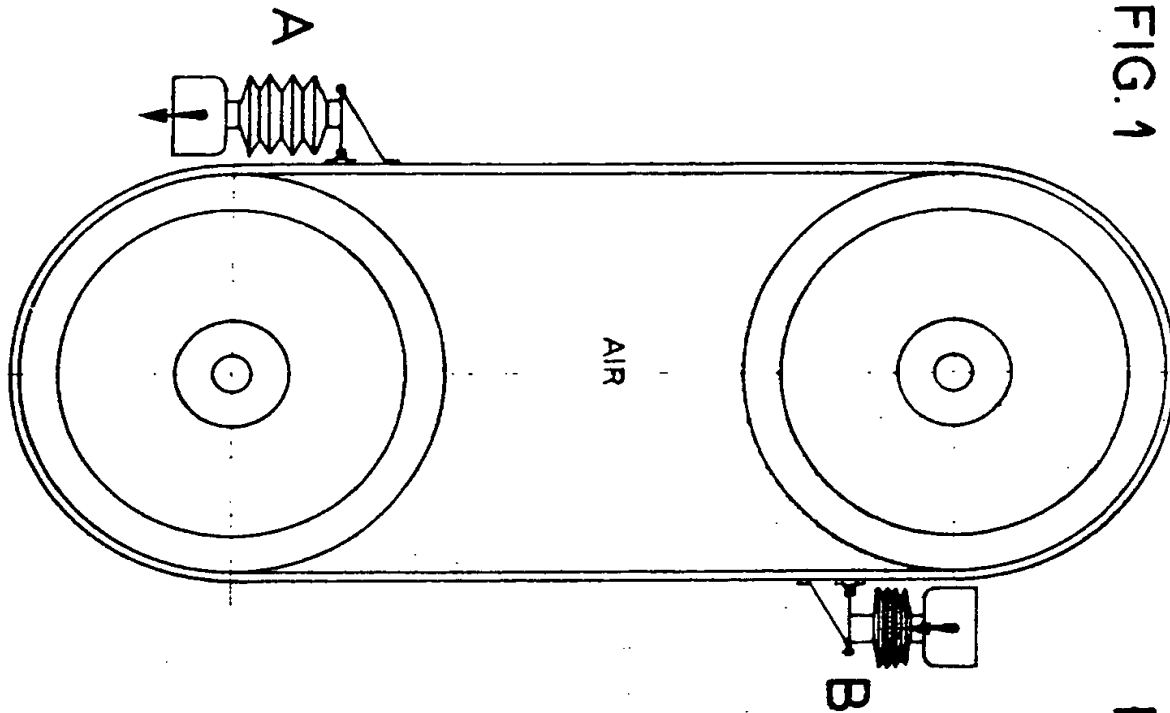


FIG. 2

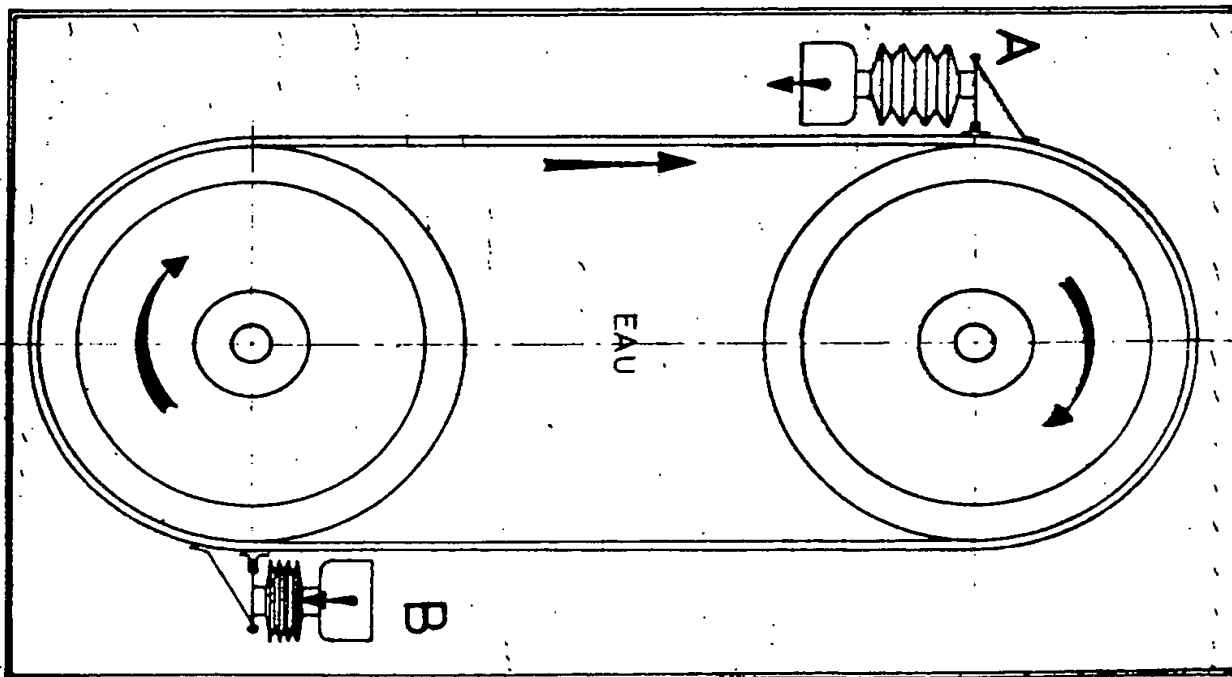
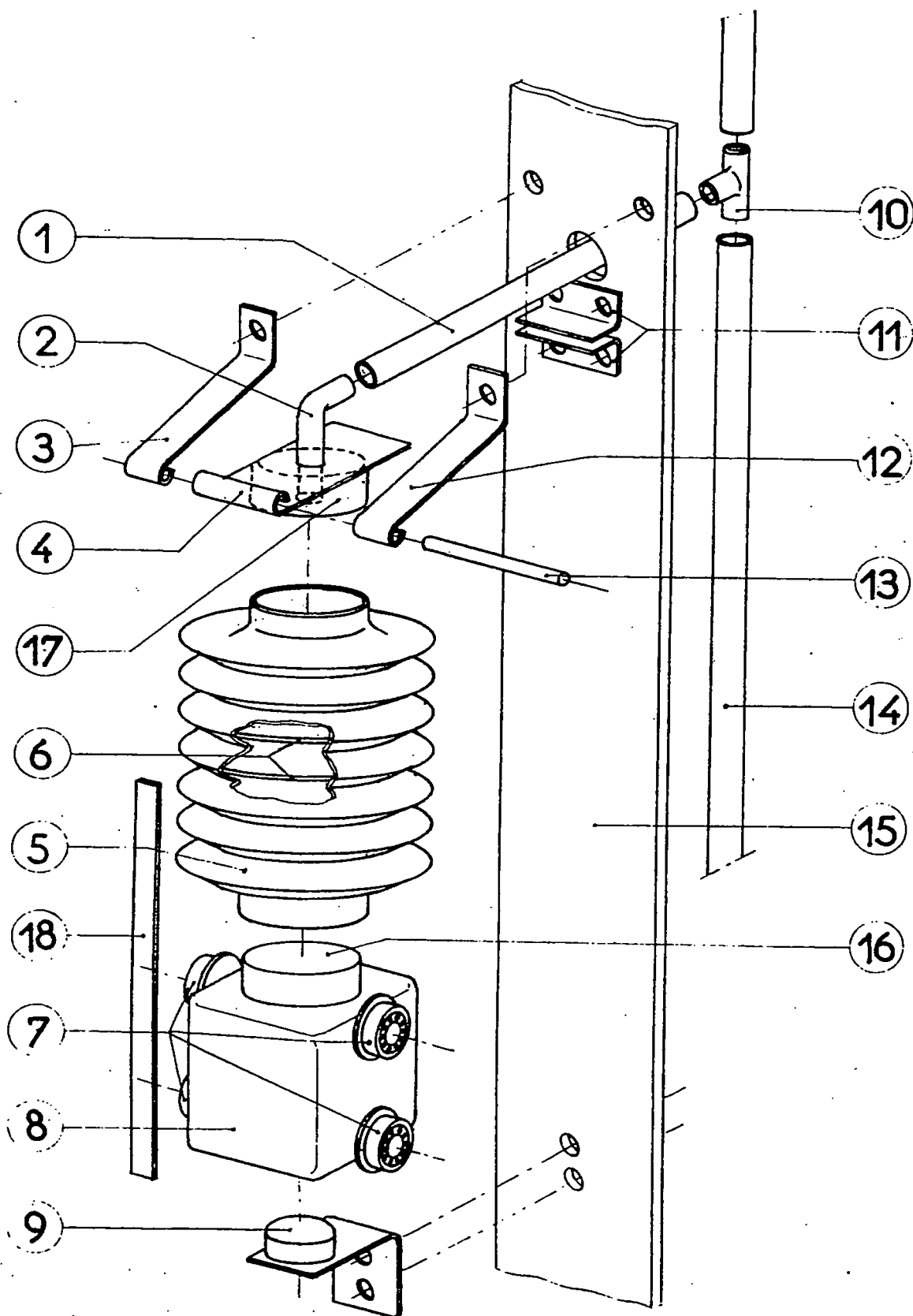


PLANCHE II-4

2442352



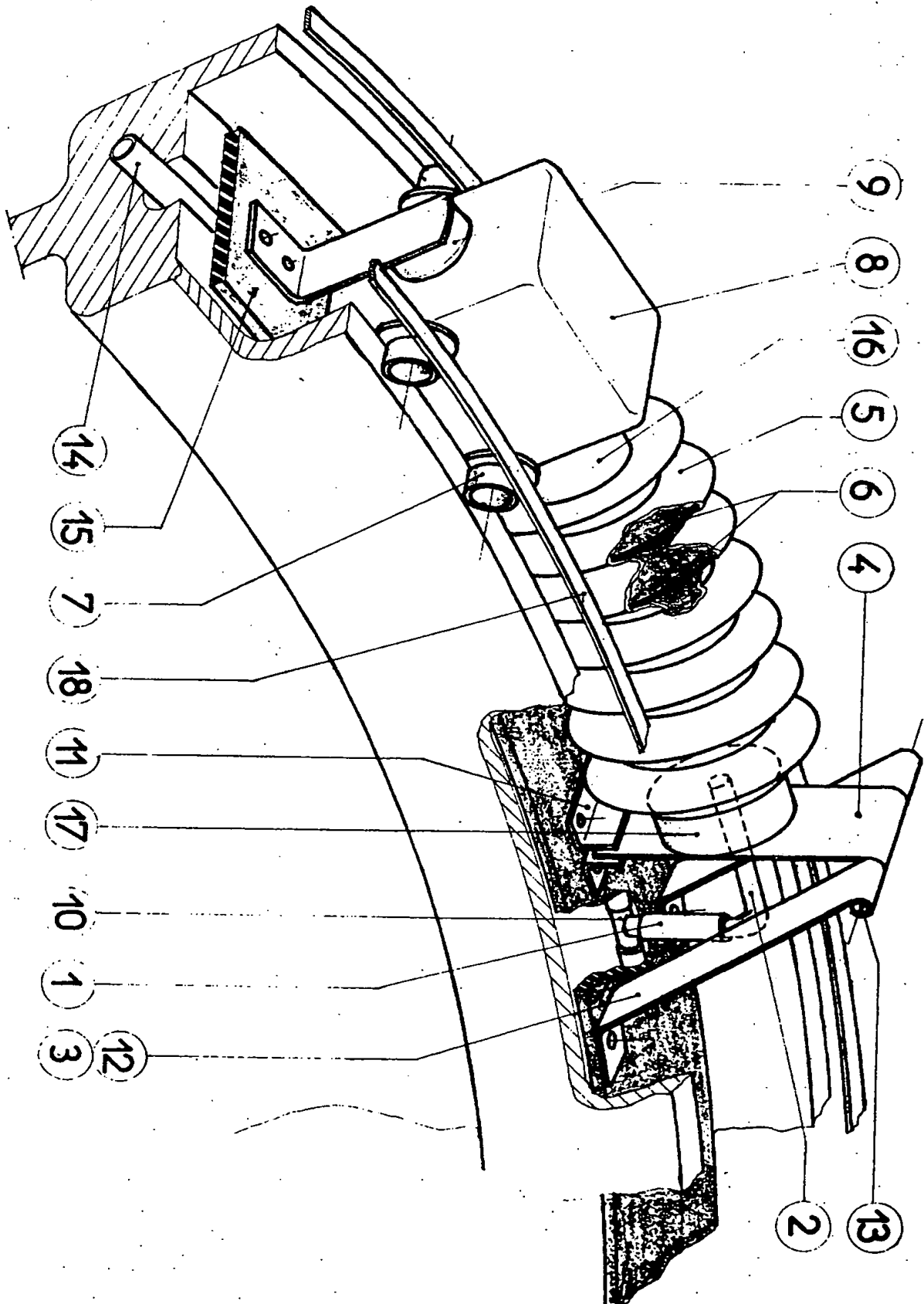


PLANCHE IV- 4

2442352

